Aus der Universitäts-Klinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten in Erlangen.
Vorstand: Professor Dr. F. Specht.

Über die in den Jahren 1929—1936 in der Erlanger Klinik beobachteten lebensgefährlichen Verwicklungen der akuten Mittelohrentzündung.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

vorgelegt von

Winfried Reichard
aus Schwandorf (Bayern).

Tag der mündlichen Prüfung: 12. Juli 1937.

Buchdruckerei Michael Krahl, Erlangen-Bruck
1937

Referent: Dozent Dr. Helmuth Richter.
Dekan: Professor Dr. med. Richard Greving.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet!

I. Einleitung.

Nach einer gewissen Reihe von Jahren ist es aus praktischen und wissenschaftlichen Gründen für eine Klinik immer wertvoll, Rückschau zu halten und sich über ihre Behandlungsergebnisse, besonders hinsichtlich der durch den Tod verlorenen Kranken, Rechenschaft abzulegen.

Dementsprechend möchte ich auf Anregung von Herrn Privatdozent Dr. H. Richter über jene **Komplikationen im Schädelinneren und Gesamtkörper** berichten, welche im Verlauf einer **akuten Mittelohrentzündung in den Jahren 1929—1936** in der Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten in **Erlangen** beobachtet wurden.

Dabei sollen folgende indocranielle Verwicklungen berücksichtigt werden:

1. **Extraduraler Abzeß** (der mittleren und hinteren Schädelgrube; perisinuöser Abszeß).
2. **Hirnabszeß** (Schläfenlappen und Kleinhirn).
3. **Eitrige Meningitis** (mit Ausschluß der labyrinthogen entstandenen).
4. **Otogene Allgemeininfektion** (mit oder ohne Sinus-Thrombose).

Die eitrige Labyrinthitis und die von ihr ausgehende eitrige Meningitis sind also in diese Arbeit nicht aufgenommen, sofern die Labyrinthitis nicht mit den oben angeführten Komplikationen vergesellschaftet war.

Die Häufigkeit endokranieller Verwicklungen unter allen Fällen akuter Mittelohrentzündung ist aus einer klinischen Krankenreihe, die eine Auslese darstellt, nicht feststellbar. Wir haben es hier somit nur mit operierten Kranken zu tun.

Im ganzen kamen in der Erlanger Klinik in den Jahren 1929 bis 1936 (einschließlich) 428 Kranke im Alter von 9 Wochen bis zu 80 Jahren zur Operation; bei 62 von diesen waren infolge der akuten Mittelohrentzündung eine oder mehrere lebensgefährliche Komplikationen hinzugekommen. (Diese Mitteilung umfaßt nur die Kranken der Gemeinschaftsklasse).

Es handelt sich um die in der folgenden Uebersicht zusammengestellten Beobachtungen.

II. Beobachtungen der Erlanger Klinik.[1])

Nr. 1 D. Friedrich, 38 Jahre.

19. 4. 29: 4 Wochen alte a. M. O. E. mit halbseitigen Kopfschmerzen.

Kompl. **Meningitis,** Spitzenempyem.

Op.-Bef.: 22. 4. 29 an der hinteren Gehörgangswand kleinkirschgroße Eiterhöhle mit Verbindung zum Antrum.

25. 4. 29 Radikal-Op.: Sinus und Dura o. B.

18. 5. 29 3. Op.: Punktion des Kleinhirns ergibt blutigen Liquor.

Verlauf: Zwischen den einzelnen Op. Meningitis und Parese N. VI. 21. 5. 29 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 171/29:[2]) keine Sinusthrombose. Schwere eitrige Meningitis der Gehirnbasis, auf die Konvexität übergreifend. Gehirnoedem, Lungenoedem, alte pleuritische Verwachsungen im re. Lungenoberlappen, multiple Blutungen der Magenschleimhaut.

Histol. Bef.: 3 Spitzenempyeme mit mehrfachen Einbrüchen ins Schädelinnere und in d. For. jugulare. Meningogene Labyrinthitis. Eitrige Infiltration d. Ggl. Gasseri.[3])

Nr. 2 E. Katharina, 29 Jahre.

8. 3. 29: Seit 14 Tagen Ohrenlaufen re. Deutliche Kieferklemme.

Kompl. **Extraduralabszeß** der mittleren Schädelgrube (?Spitzenempyem)

---

1) Für die Ueberlassung der Sektionsbefunde bin ich dem Direktor des Pathologischen Universitäts-Instituts, Herrn Professor Dr. E. Kirch zu besonderem Dank verpflichtet.

2) aus dem Patholog. Univ. Inst. Erlangen (Vorst. Prof. E. Kirch

3) H. Richter, Arch. f. O. N. K. 140 4. 374. 1936.

Op.-Bef.: 9. 3. 29 mehrere Einschmelzungshöhlen, bes. auch im Zygomaticus-Zellsystem.
Verlauf: 4 Wochen Kopfschmerzen und reichliche Eiterabsonderung.
2. 5. 29 geheilt entlassen.

Nr. 3 M. Johann, 33 Jahre.

13. 8. 29: Vor 6 Wochen Schmerzen und Klopfen im re. Ohr. Seit 5 Tagen Ohrenlaufen, rechtsseitige Kopfschmerzen, 1 mal Schüttelfrost.

Kompl. **Schläfenlappenabszeß** re. Sepsis.

Op.-Bef.: 21. 8. 29 Radikal-Op.: mehrere Einschmelzungshöhlen; Schläfenlappenabszeß; Liquorabfluß.

Verlauf: Metastischer Gesäßabszeß; keine Hirnerscheing.
10. 12. 29 gebess. in poliklin. Nachbehandlung entlassen.
1936: gesund.

Nr. 4 W. Margarethe, 43 Jahre.

5. 3. 29: Seit 2 Monaten Ohrenlaufen und -stechen re. Vor einigen Tagen fluktierende Schwellung hinter re. Ohrmuschel mit erneuten Schmerzen.

Kompl. **Extraduralabszeß.**

Op.-Bef.: 6. 3. 29 Große Abszeßhöhle, teils subperiostal, teils zwischen Periost und Weichteilen. Linsengroße Fistel zur granulierten Dura der mittleren Schädelgrube und Sinuswand reichend.

Verlauf: 2 Tage post op. Schwindelgefühl u. Uebelkeit; rotatorischer Nystagmus nach links. Erysipel.
23. 4. 29 geheilt entlassen.

Nr. 5 H. Emma, 16 Jahre.

Okt. 28: Septumresektion, Nebenhöhleneiterung. 14. 12. 28. Ohreiterung li., zunehmende Klopfschmerzen ausstrahlend in Stirn und Nacken. Kernig + Nackensteifigkeit.

Kompl. **Meningitis purulenta.**

Op.-Bef. 1. 2. 29: Kein Empyem, kein extraduraler Abszeß.

Verlauf: Nackensteifigkeit und + Kernig mehrere Tage anhaltend. Dann glatter Heilungsverlauf.
27. 3. 29: geheilt entlassen.

Nr. 6 M. Joseph, 35 Jahre.

13. 5. 29: Seit 2 Mon. akute M.O.E. re. Schwellung mit Fluktuation über re. Warzenfortsatz und Antrum. **Kein Fieber.**

Kompl.: **Sinus-Thrombose.**

14. 5. 29.: Kirschgroßer, subperiostaler Abszeß, Pneumatisationshemmung; kleiner perisinuöser Abszeß mit Einbruch in den Sinus, der z. T. thrombosiert ist. Unterbindung d. Vena jugularis.

Verlauf: Glatter Heilungsverlauf.

22. 6. 29: geheilt entlassen.[1])

Nr. 7 R. Hans, 18 Jahre.

29. 10. 29: Seit 6 Wochen Ohrenschmerzen li. und Klopfen. Ein Schüttelfrost; hohes Fieber, re. Handgelenk schmerzhaft verdickt, geringes Schwindelgefühl.

Kompl. **Otogene Allgemeininfektion** mit Metastasen bei Sinusthrombose.

Op.-Bef.: 30. 10. 29 Geringe Pneumatisation, nirgends ein Eiterherd.

Verlauf: Auftreten mehrerer Metastasen an Händen und Füssen, in Lunge und Gelenken. Deutliche Nackensteifigkeit, Ikterus, zunehmende Bewußtseinstrübung u. Verfall.

15. 11. 29: †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 345/29: eitrig-fibrinöse Pericarditis Endocarditis verrucosa an Mitralis u. Aortenklappe. Abszesse im Myocard, eitrig-fibrinöse Pleuritis mit Emphysembildung. Geringe Bronchitis. Septischer Milztumor, ikterische Verfärbung der Leber mit trüber Schwellung, Niereninfarkt Trübe Schwellung der Nieren, Blutungen in d. Nierenbeckenschleimhaut u. insbes. i. d. Blase. Katarrhalische Entzündung des gesamten Magen-Darmtraktes.

Histol. Bef. Vereiterte Bulbusthrombose. Innenohr schlecht erhalten[2]).

Nr. 8 G. Konrad, 32 Jahre.

6. 3. 30: Seit 4 Wochen a. M.O.E. re. Seit 2 Tagen Schläfen- und Nackenschmerzen bei Beugen des Kopfes.

Kompl. **Meningitis purulenta.**

Op.-Bef.: 7. 3. 30 Bohnengroße Einschmelzungshöhle Freiliegen des Sinus in Linsengröße.

Verlauf: 10 Tage post op. häufiges Erbrechen. Parese N. VII. Zunehmende Benommenheit, Schwindelgef., Kernig + re.-seitige schlaffe Lähmung; klonische Zuckungen.

28. 3. 30 †.

---

1) W. v. Behm, Ueber otogene Sinusthrombose ohne Fieber. — Diss. Erlangen 1935.

2) untersucht von W. Brock †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 85/1930: Starke eitrige Meningitis beider Hemisphären, bes. li. Konfluierende Bronchopneumonie des re. Mittel- und Unterlappens. Zahlreiche Blutungen in der Blasenschleimhaut. Alte pleuritische Verwachsungen beider Lungen.

Histol. Bef.: Subakute Ot. media, Spitzenempyem medial von d. Carotis; ein zweites oberhalb derselben mit extraduralem Abszeß d. mittleren Schädelgrube.[1])

Nr. 9 H. Georg, 47 Jahre.

16. 9. 30: Seit 3 Wochen Ohrenlaufen li. mit zeitweise stärkeren Schmerzen. In den letzten Tagen Gangunsicherheit; kein typ. Drehschwindel, Frösteln; kein typ. Schüttelfrost.

Kompl. **Extraduraler perisinuöser Abszeß.**

Op.-Bef.: 17. 9. 30 Extradural. perisin. Absz.; derbe, von Granulationen besetzte Sinuswand, die nicht pulsiert; kein Nachbluten aus Punktionsstelle.

Verlauf: Beschwerdefreier Verlauf.

29. 10. 30 geheilt entlassen.

Nr. 10 L. Georg, 23 Jahre.

25. 4. 30: Vor 3 Wochen Ohrenlaufen re. Mehrere Abz. vor der re. Ohrmuschel, Gehörgangsfurunkulose. Zunehmende Schmerzen hinter dem re. Ohr.

Kompl. **Otogene Allgemeininfektion** mit Sinusthrombose.

Op.-Bef.: 5. 5. 30 Spitzenwärts gelegene Empyemhöhle mit freiliegender Sinuswand.

13. 5. 30 Entfernung eines dunkelroten Thrombus aus Sinuslumen. Unterbindung der Vena jugularis.

Verlauf: Interkurierende heftige Kopfschmerzen, leichte Nackensteifigkeit, pyaemische Temp., Nach 2. Op. Entfieberung, störungsfreier Heilungsverlauf.

27. 4. 30 geheilt entlassen.

Nr. 11 Sch. Joseph, 20 Jahre.

30. 7. 30: Seit 7. Lebensjahr chron. M.O.E. re. Vor 14 Tagen nach dem Bad ak. Ot. m. bei Residuen. 1 mal Schwindel und Erbrechen.

Kompl. **Perisin. Abszeß.**

Op.-Bef.: 5. 8. 30 Einschmelzungshöhle; Freiliegen des von schmierigen Granulationen bedeckten Sinus in großer Ausdehnung.

1) H. Richter, Arch. f. O. N. K. 140, 4, 379. 1936.

Verlauf: Nach anfangs starker Absonderung aus d. Wunde glatter Heilungsverlauf.
4. 9. 30: geheilt entlassen.

Nr. 12 Sch. Johann, 34 Jahre.

13. 1. 30: 4 Wochen alte a.M.O.E. re. Vor 6 Tagen Gefühl der Scheindrehung. Kein Erbrechen, zunehmende Kopfschmerzen.

Kompl. **Extradural-Abszeß** der mittleren Schädelgrube.

Op.-Bef.: 4. 2. 30 Extraduralabszeß im Bereich d. Schuppe. Dura in Dreimarkstückgröße von der Unterlage abgehoben und mit derben Granulationen besetzt.

Verlauf: Verzögerte Wundheilung. Beschwerdefreier Verlauf.
18. 3. 30 geheilt entlassen.

Nr. 13 Sch. Margarete, 26 Jahre.

23. 1. 30: Seit etwa 9 Wochen „Grippeotitis" li. Seit 4 Tagen Verschlechterung, Erbrechen, Hinterkopf- und Nackenschmerzen.

Kompl. **Extraduralabszeß** der mittleren Schädelgrube. **Meningitis purulenta.**

Op.-Bef.: 24. 1. 30 Empyem mit freiliegender blau-grau verfärbter prall gespannter Dura. Bei Punktion Aspiration von getrübtem Liquor. Offenlassen der Wunde.

Verlauf: Ausgeprägte Nackenstarre; Gradenigo; zunehmender Verfall.
31. 1. 30 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 32/1930 Dura etwas gespannt, starke Hyperaemie an d. ganzen Konvexität, sowie li. auch im Gebiet d. seitl. Frontal- und Temporallappens. Fleckförmige gelblich-eitrige Infiltration d. weichen Häute im Gebiet der Basis beider Fossae Sylvii, ebenso an der Unterfläche des Kleinhirns. Auf dem Schnitt starke Hyperaemie, starkes Oedem, kein Absz. In den Ventrikeln, vor allem im 4. etwas eitriger Liquor. (Nur Kopfsektion).

Histol. Bef.: Kein Ueberleitungsweg feststellbar.[1])

Nr. 14 St. Adam, 56 Jahre.

5. 5. 30: Von Sept. 1929 bis April 1930 a.M.O.E. li. Vor 3 Tagen plötzlich starke Ohren- und Kopfschmerzen.

---

1) untersucht von W. Brock †.

Wesensveränderung; sensorische Aphasie; **Insulinüberdosierung.**

Kompl. **Meningitis purulenta, Diabetes** mellitus.

Op.-Bef.: Großes Empyem mit freiliegender äußerer Sinuswand u. Dura der mittleren Schädelgrube; beide mit dicken Granulationen besetzt. Kein Schläfenlappenabszeß.

Verlauf: Aphasischer Zustand unverändert. Zunehmende Benommenheit; ausgeprägte Nackenstarre; + Kernig. 8. 5. 1930 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 141/1930 Meningitis pur. bes. li. Im li. Schläfenlappen kl. Blutungsherd (Punktionsstelle). Bronchopneumonischer Herd im re. Unterlappen. Bronchitis, geringes Lungenoedem, schlaffes Herz, geringe Atherosklerose d. Aorta u. Herzklappen. Atrophie und Fettdurchwachsung d. Pankreas. Kleiner Polyp im Duodenum. Frische punktförmige Blutungen subendocardial u. in der Schleimhaut der beiden Nierenbecken u. im Magen.

Histol. Bef.: Ueberleitungsweg nicht auffindbar. Labyrinth o. B. Felsenbeinspitze schlecht pneum. Ueberleitg. d. Eiterung zum Schädelinneren nicht geklärt. (Richter.)

Nr. 15 B. Anna, 10 Jahre.

25. 3. 30: Seit 14 Tagen a. M. O. E. li. Seit gestern linksseitige Fazialisparese.

Kompl. **Meningitis purulenta.** Pyramidenspitzensymptome.

Op.-Bef.: 27. 3. 30 Mehrere, eitriges Sekret enthaltende Zellen. Freilegung des rötlich verfärbten Sinus. Kein Empyem.

Verlauf: Nach 14tägigem normalen Krankheitsverlauf plötzl. auffallend starker Appetit, hohes Fieber, Doppeltsehen, halbseitige Kopfschmerzen, bes. im Geb. d. N. V. + Kernig u. Nackenstarre, trüber Liquor. 19. 4. 30 †.

Sekt.-Bef.: Sektion verweigert.

Nr. 16 R. Georg, 16 Jahre.

29. 5. 30: Vor 5 Tagen Rippenresektion nach Pneumonie. Seit 5 Wochen Ot. med. ac. re. Plötzl. Bewußtlosigkeit, Nackenstarre, + Kernig.

Kompl. **Meningitis purulenta.**

Op.-Bef.: 29. 5. 30 Kein Emp.-W'forts. - Zellen enthalten wenig Eiter; Sinus und Dura normal.

Verlauf: Ohne Bewußtsein erlangt zu haben am 30. 5. 1930 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 164/1930 Emphysem der re. Brusthöhle. Hochgradige Pleuritis fibrosa re. Aeltere Bronchopneumonie im re. Unterlappen und Lungenabszesse. Frische Bronchopneumonie und Pleuritis li. Meningitis purulenta. Frische Pachymeningitis haemorrhag. interna.

Histol. Bef.: Spitzenempyem. (Perf. d. M. Shrapn. bei akuter Ot. media.[1])

Nr. 17 S. Marga, $5^1/_2$ Jahre.

7. 4. 30: Seit 14 Tagen a. M. O. E. bds. Seit 3 Tagen Erbrechen und Fieber; seit gestern Benommenheit, deutliche Nackenst. u. Kieferklemme + Kernig.

Kompl. **Meningitis purulenta.**

Op.-Bef.: 7. 4. 1930: W'forts.-Zellen bds. von grauem, schleimig-faden ziehendem Sekret angefüllt. Dura bds. normal.

Verlauf: Befinden unverändert. Zunehmender Verfall.
11. 4. 30 †.

Sekt.-Bef.: Keine Sektion.

Nr. 18 Sp. Margarete, 58 Jahre.

8. 9. 30: 9 Tage alte ak. Ot. media bei Residuen re. Vor 4 Tagen Schüttelfrost und rechtsseitige Kopfschmerzen.

Kompl. **Meningitis purulenta.**

Op.-Bef.: 9. 9. 30 Kein Eiter in den W'forts.-Zellen. Sinus bluthaltig Dura o. B.

Verlauf: Deutl. Nackenstarre. Zunehmende Benommenheit. Kernig +
11. 9. 30 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 293/1930 Sinus-Thrombose. Eitrige Meningitis. Hirnabszeß. Geringes Lungenoedem. Entzündl. Milztumor.

Histol. Bef.:[2])

Nr. 19 Sch. Johann, 47 Jahre.

14. 6. 30: Seit 4 Monaten ak. M. O. E. li. Sei 8 Tagen zunehmende Benommenheit, Schwindel, Unsicherheit beim Gehen und Stehen. Fallneigung nach li. Starke Hinterkopfschmerzen.

Kompl. **Kleinhirnabszeß li. Sinus-Thrombose.**

Op.-Bef.: 14. 6. 30 Organisierter Trombus im Sinus sigmoideus. Kleinhirnabszeß links.

1) W. Brock, Zeitschr. f. H. N. O. 35. 1934.
2) Schläfenbeine noch nicht verarbeitet.

Verlauf: Verschlechterung d. Allgemeinzustandes. Ausgeprägte Nackenstarre.
16. 6. 30 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 183/1930 Schlaffes Herz, Lungenoedem und Hypostase in beiden Unterlappen. Abszeß im li. Kleinhirn. Sinus-Thrombose.

Histol. Bef.:[1])

Nr. 20 Z. Johann, 7 Jahre.

7. 9. 30: Seit 8 Tagen nach Angina a. M. O. E. li. Stärker werdende Kopfschmerzen. Deutl. Nackenstarre, vorübergehende Sehstörungen li.

Kompl. **Meningitis.**

Op.-Bef.: 12. 9. 30 Freilegung von Sinus und Dura, die im Bereiche des Tegmen antri rötl. verfärbt ist. Schläfenlappenpunktion negativ.

Verlauf: Nackensteifigkeit noch einige Tage vorhanden. Allmählich Temperaturabfall.
12. 10. 30 geheilt entlassen.

Nr. 21 B. Elise, 6 Jahre.

28. 1. 31: 8 Tage alte a. M. O. E. bds. mit Durchbruch eines über re. Jochbogen gelegenen subperiostalen Abszesses in dem Gehörgang.
15. 2. 31: Fazialisparese und halbseitige Lähmung li.

Kompl. **Schläfenlappenabszeß** rechts, Durafistel; subperiostaler Abszeß.

Op.-Bef.: 17. 2. 31 (28. Krankheitstag:) Extraduraler Abszeß. Granulierte Dura mit linsengroßer, in einen Schläfenlappenabszeß führenden Fistel, reichlich fötide Eiterabsonderung.

Verlauf: Allmählich Besserung der Lähmungen und Fazialisparese. Störungsfreie Wundheilung.
16. 4. 31 in ambulante Behandlung, gebessert entlassen.

Nr. 22 N. Johann, 48 Jahre.

28. 5. 31: seit 4 Wochen a. M. O. E. re. mit einseitigen Kopfschmerzen. Zunehmende Schwellung hinter dem re. Ohr.

Kompl. **Perisinuöser extraduraler Abszeß.**

Op.-Bef.: 29. 5. 31 2 Empyeme. Freiliegender braunverfärbter, nicht pulsierender Sinus, von Granulationen

1) Schläfenbeine noch nicht verarbeitet.

besetzt (wandständiger Thrombus?). Freiliegende Dura ebenfalls granuliert und rotbraun verfärbt.
Verlauf: Kopfschmerzen noch einige Tage anhaltend, dann beschwerdefrei.
13. 6. 31 in weitere ärztl. Behandlung entl.

Nr. 23 P. Johann, 31 Jahre.
5. 3. 31: Seit $6^1/_2$ Wochen Ohreiterung re. seit 3 Wochen Schwellung hinter dem re. Ohr.
Kompl. **Extraduralabszeß** d. hinteren Schädelgrube.
Op.-Bef.: 7. 3. 31 Peribulbäre Empyemhöhle; Extraduralabszeß; Dura d. hinteren Schädelgrube stark verdickt, nicht perforiert.
Verlauf: Beschwerdefreier Verlauf.
10. 4. 31 geheilt entl.

Nr. 24 R. Johann 62 Jahre.
12. 1. 31: Seit 4 Wochen a. M. O. E. bds.. Plötzl. Erbrechen, Schwindel u. Doppeltsehen.
Kompl. **Extraduralabszeß** d. hinteren Schädelgrube. **Kleinhirnabszeß** li.
Op.-Bef. 13. 1. 31 **Rechts**: kein Anhalt für endokranielle Komplikation. Links: Dura perforiert; Extradural- und Kleinhirnabszeß. Reichl. Entleerung von Eiter und Liquor.
Verlauf: Ohne Erlangung des Bewußtseins am 14. 1. 31 †.
Sekt.-Bef.: S. Nr. 9/1931 Diffuse eitrige Meningitis bei Kleinhirnabszeß. Entzündl. Milztumor. Geringe trübe Schwellung u. Verfettung des Herzens u. der Leber. Geringe altersatrophische Nieren. Coronargefäßsklerose
Histol.-Bef. [1])

Nr. 25 Sch. Johann, 28 Jahre.
24. 4. 31: Nach Grippe seit 2 Monaten a. M. O. E. bds. Rechtsseitige Kopfschmerzen. Zeitweises Schwindelgefühl.
Kompl. **Perisinuöser u. peribulbärer Abszeß.**
Op.-Bef.: 27. 4. 31 4 Empyeme. 2 große perisinuöse Abszesse mit fistulösem Durchbruch in die tiefe Halsmuskulatur. Sinuswand dick belegt und graurosa verfärbt.
Verlauf: Fieber- und beschwerdefreier Verlauf.
23. 5. 31 geheilt entl.

1) Schläfenbein noch nicht verarbeitet.

Nr. 26 D. Margarete, 63 Jahre.

21. 1. 31: 5 Wochen alte a.M.O.E. bds. Li. Ohr angebl. nur 8 Tg., re. Ohr bis vor 2 Tg. geeitert. Vor 4 Tg. Erbrechen mit Schwindelgefühl, Scheindrehung der Umgebung nach re. Frostgefühl, zeitweise Schläfenkopfschmerzen re..

Kompl. **Meningitis purulenta.** (Sublabyrinthäres Empyem.) **Extraduralabszeß d. hinteren Schädelgrube.**

Op.-Bef.: 31. 1. 31 Meist kleinere Zellen mit erhaltener dicker Schleimhaut u. grauem dünnflüssigem Eiter. Bei Freilegung von Sinus u. Dura nirgends Eiter.

6. 2. 31 Punktion des re. Schläfenlappens o.B.; Sinuspunktion ergibt Blut.

Verlauf: Vor der Op. deutl. horizontaler Nystagmus nach rechts.

6. 2. 31 Nachts Frostgefühl; zunehmende Verschlechterung 8. 2. 31 †.

Sekt.-Bef. S. Nr. 37/1931 Eitrige Basalmeningitis nach ak. Otitis media. Etwas schlaffes Herz; geringes Lungenödem und Emphysem. Leichte Anämie; Adipositas.

Histol.-Bef.: Sublabyrinthäres Empyem mit Einbruch in den hinteren vertikalen Bogengang; Eitereinbruch in beide Fenster. Labyrinthogene Meningitis.[1])

Nr. 27 F. Gerda, 9 Jahre.

15. 12. 31: Seit 8 Tagen a.M.O.E. li. Heute Schüttelfrost u. deutl. Nackenstarre re.

Kompl. **Otogene Allgemeininfektion** bei Sinusthrombose.

Op.-Bef.: 16. 12. 31 Kein Empyem. Sinus bluthaltig.

19. 12. 31 Sinusthrombose. Unterbindung des V. jugul.

Verlauf: Zunehmende Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Kräfteverfall 19. 12. 31 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 341/1931 Thrombose im linken Sinus sigmoideus. Rekurrierende, verruköse und polypöse Endocarditis der Mitralis mit Uebergreifen auf den linken Vorhof. Abszedierende Infarkte in Milz und Nieren; geringer septischer Milztumor. Trübe Schwellung und Verfettung von Nieren-, Leber- und Herzmuskeln. Dilatation und Hypertrophie des linken Herzens. Diffuses Lungenödem.

Hitol.-Bef.: Otitis med. acutissima. Keine Nekrose. Bulbusthrombose. Labyrinth o. B. (Richter).

1) H. Richter: Arch. f. O.N.K. 142 u. 28. 1936.

Nr. 28 H. Johann, 60 Jahre.

18. 5. 31 24 Tage alte a. M. O. E. li. Am 24. 5. plötzlicher Schüttelfrost, Kernig +, angedeutete Nackenstarre, linksseitige Schläfenkopfschmerzen; Diabetes.

Kompl.: **Sinusthrombose links. Diabetes.**

Op.-Bef.: 2. 6. 31 Ausgedehnte Thrombosierung in Sinus sigmoideus und Petrosus superficialis, z. T. schmierig zerfallen. V. jugul. kollabiert; Unterbindung auch der V. fac. ant. und post.

Verlauf: Allmählich zunehmendes Schwinden des Bewußtseins. 3. 6. 31 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 145/1931 Allgemeine Septikopyämie im Anschluß an otogene eitrige Sinusthrombose. Multiple pyäm. Abszesse in beiden Nieren; trübe Schwellung der Nieren und geringer septischer Milztumor. Marantischer Thrombus des Plexus prostaticus und der linken Nierenvene. Anthrakotische Induration beider Lungenspitzen mit Phthisis atra (bes. links) und mit Eindickung und Verkalkung von bronchiektatischem Eiter (bes. rechts). Ausgedehnte Pleuraverwachsungen beiderseits. Geringe Hypertrophie und Dilatat. des Conus pulmonalis mit etwas Pulmonalsklerose. Hyperplasie des Pankreas, diffuse Verfettung der Nieren, Leberverfettung, besond. der Kupfferschen Sternzellen.

Histol.-Bef.: Extradurales Empyem an der hinteren ober. Felsenbeinkante, Einbruch ins Innere des Schädels. Geringe meningogene Labyrinthitis[1]).

Nr. 29 W. Babette, 23 Jahre.

6. 3. 31: Seit 5 Tagen nach Grippe a. M. O. E. links. Dauerndes Klopfen, geringe Stirnkopfschmerzen.

Kompl.: **Sinus-Thrombose.**

Op.-Bef.: 21. 3. 31 Freiliegender Sinus mit unwesentlicher Wandveränderung, deutlich pulsierend.

27. 3. Nachop. Entfernung eines Thrombus aus Sinus sigmoideus.

Verlauf: Bis zur 2. Op. Fieber, Frösteln u. Weiterbestehen der Kopfschmerzen. Danach beschwerdefreier Heilungsverlauf.

8. 5. 31 in ambul. Behandlung entlassen.

Nr. 30 B. Ernst, 45 Jahre.

22. 8. 32: Vor 10 Wochen nach Trauma Schmerzen im

1) H. Richter: Diskussion zu Vortrag Marx. 25. Tagung d. Ver. südwestdtsch. H. N. O.-Aerzte, Soden, 7. 3. 37.

linken Ohr mit Sekretion. Seit 8 Tagen stärkere einseitige Kopfschmerzen, zeitweise Schwindelgefühl.

Kompl.: **Extradural. perisinuöser Abszeß.**

Op.-Bef.: 23. 8. 32 2 Empyemhöhlen; extradur. bezw. perisinuöser Abszeß. Dicke Duragranulationen. Sinus u. Dura von derber Konsistenz.

Verlauf: Fieber und beschwerdefreier Verlauf.
10. 9. 32 in fachärztliche Weiterbehandlung entlassen.

Nr. 31 G. Oskar, 31 Jahre.

17. 3. 32: Akute M. O. E. links bei Residuen seit 5 Woch. Anfang April sensorische Aphasie, Schüttelfrost und Erbrechen.

Kompl.: **Schläfenlappenabszeß, Meningitis.**

Op.-Bef.: 2. 4. 32 Rad. Op. Dura freiliegend, mißfarben, granulierend. Exzision aus Dura.

Verlauf: Zunehmende Verschlechterung, Nackenstarre, Kernig und Babinski +; große Unruhe, Bewußtlosigkeit.
4. 4. 32 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 86/1932 Eitrige Meningitis vorwiegend an der Hirnbasis, starker Hirndruck, diffuses Lungenödem, Hypostase, geringe Dilatation des linken Ventrikels, geringes Lungenemphysem, Stauung der Organe, Magenschleimhaut-(Schaffersche) Insel im oberen Oesophagus, subepikardiale Blutungen.

Histol.-Bef.: [1]).

Nr. 32 G. Richard, 67 Jahre.

4. 5. 32: 36 Tage alte a. M. O. E. links. Hemiparese links.

Kompl.: **Sinus-Thrombose, Meningitis.**

Op.-Bef.: 4. 5. 32 Empyem; perisinöser und extraduraler Abszeß. Perforation der lateralen Sinuswand, organisierter Thrombus im Sinus sigmoideus mit Obliteration. Dura o. B.

Verlauf: Stärkere Parese links, später auch rechts. Mehrere klonische Krampfanfälle mit Bewußtseinsstörungen. Astereognosie. Gesteigerte Reflexe, Fazialisparese, zunehmende Nackenstarre und Benommenheit.
15. 5. 32 † [2]).

Sekt.-Bef.: S. Nr. 123/1932 Eitrige Sinus-Thrombose, dif-

1) Schläfenbein noch nicht verarbeitet.

2) vgl. Bodechtel und Richter: Ztschr. f. H.O.N.-Heilkd., Bd. 32. 1933.

fuse eitrige Leptomeningit. Bronchopneumonie im re. Unterlappen. Bronchitis, Pleuritis fibrosa. Prostatahypertrophie, geringe Balkenblase. Atherosklerotische Schrumpfnieren.

Nr. 33 R. Hans, 46 Jahre.

18. 11. 32: Seit 8 Tagen a. M. O. E. links; abends Drehschwindel mit Erbrechen.

20. 11. 32: Schüttelfrost, starke Kopfschmerzen, Brechreiz, Scheindrehung nach links. Pat. phantasiert und zeigt große Unruhe. Nackenstarre, Kernig +, rotator. Spontannystagmus nach rechts.

Kompl. **Meningitis.**

Op.-Bef.: 20. 11. 32 Kein Empyem, Sinus und Dura normal. Infolge erhöhten Liquordruckes starke Vorwölbung der Dura der mittleren Schädelgrube.

Verlauf: Nachts sehr unruhig, Nackenstarre und Kernig deutl. +, zunehmende Bewußtseinstrübung.

25. 11. 32 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 291/1932 Eitrige Leptomeningitis; Mißbildung der Aortenklappen mit chron. Entzündung, Skoliose der Brustwirbelsäule. Pleuritis fibrosa. Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels. Pulmonalsklerose, geringe Dilatation des linken Ventrikels. Lungenoedem, Cystitis haemorrhagica. Prostataadenom. Verfettung der Kupfferschen Sternzellen der Leber.

Hitsol. Bef.: Ot. med. acutissima. Eitereinbruch ins Labyrinth durch beide Fenster. Labyrinthogene Meningitis. Veränderung im zentralen Kerngebiet der Nn. vestibulares.[1])

Nr. 34 F. Elisabeth, 5 Jahre.

18. 12. 33: Im Frühjahr Masern, im Sommer Mumps und Mandelentzündung; seit 4 Wochen nach Scharlach a. M. O. E. links. Am 9. 12. außerhalb Antrotomie, auch danach Fieber, Erbrechen und Frösteln, leichte Schwellung von Hand- und Fingergelenken.

Kompl. **Sinus- und Jugularis-Thrombose. Pyämie. Scharlach.**

Op.-Bef.: 19. 12. 33 Nachoperation: Sinus- und Jugularisthrombus, z. T. erweicht, Jugularisunterbindung in Clavikulagegend u. Exzision in 3—4 cm Länge. Radikal-

1) Bodechtel u. Richter: Arch. f. O. N. K. 140. 1/2 1935.

op. mit Freilegung der grau-rötl. verdickten Dura der mittleren Schädelgrube.

23. 12. 33 Wundrevision. Entfernung eines kl. geruchlosen Thrombus aus Jugularis.

Verlauf: Wiederholte intramuskuläre Injektionen von Blut der mit Streptokokkenserum vorbehandelten Mutter. Starke Unruhe, häufiges Erbrechen, Verschlechterung des Allgemeinzustandes.

28. 12. 33 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 319/1933 Septikopyämie nach postscarlatinöser Ot. media. Aeltere festhaftende Thromben im linken Sinus sigmoideus und transversus. Beginnende Meningitis? Eitrige Thrombose vom hinteren Teil der V. jugul. und anonyma rechterseits bis zur Einmündung der V. cava sup. reichend. Multiple eitrige Lungeninfarkte mit eitrig-seröser Pleuritis, bes. rechts. Offenes Foramen ovale. Kleiner septischer Milzinfarkt. Septischer Miztumor. Trübe Schwellung von Leber und Nieren und Herzmuskel. Starke Dilatation der Herzhöhlen. Diffuses Lungenödem und Hypostase. Geringe Stauung der Organe.

Histol. Bef.: Nekrotisierende a. Ot. media, Bulbusthrombose. Labyrinth o. B. (Richter).

Nr. 35 H. Georg, 64 Jahre.

13. 4. 33: 3 Monate alte a. M. O. E. links. Seit 8 Tagen Schwindelgefühl. Seit heute häufiges Erbrechen, Spontannystagmus nach rechts. Einseitige Kopfschmerzen.

Kompl. **Extradurale u. perisinuöse Eiterung. Bezold**'scher Senkungsabszeß. Labyrinthis.

Op.-Bef.: 14. 4. 33 1. Empyem mit Fistel unter die Muskulatur; Freiliegen des dickwandigen, fibrinös belegten Sinus. 2. Empyem am hinteren oberen Sinusknie in Verbindung mit einem 3. Empyem; hier Freiliegen der mißfarbig aussehenden Dura. Extraduralabszeß.

9. 5. 33 Radikaloperation und Labyrinthoperation: offenes Foramen ovale. Vestibulum von nicht foetidem Eiter und schmierigen Granulationen ausgefüllt.

Verlauf: Weiterbestand des Nystagmus nach rechts. 9 Tage nach der 1. Operation Schüttelfrost und Kopfschmerzen, Erbrechen, Nackenstarre, Kernig +. Nach der 2. Operation einige Tage Besserung, dann rasche Verschlechterung. Starke Nackenstarre. Fazialislähmung.

14. 5. 33 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 135/1933 Meningitis purulenta. Tracheobronchitis, eitrige Bronchiolitis, Bronchopneumonie in beiden Unterlappen mit Pleuritis fibrinosa, Randemphysem der Lungen, chronische Bronchitis; geringe Hyperthrophie des re. Herzens; geringe Pulmonalsklerose. Mäßig starke senile Atrophie der Nieren. Prostatahypertrophie, Balkenblase.

Histol. Bef.: [1])

Nr. 36 M. Marie, 46 Jahre.

20. 4. 33: 12 Wochen alte a. M. O. E. rechts. Seit 4 Tagen Schwellung hinter dem rechten Ohr. Nystagmusbereitschaft nach rechts.

Kompl. **Perisinuöser u. epiduraler Abszeß** der mittleren Schädelgrube.

Op.-Bef.: 29. 4. 33 Emp. Sinus und Dura freiliegend, von Auflagerungen bedeckt. Eiterdurchbruch nach den Muskelansätzen, Weichteilabszeßhöhle.

Verlauf: Fieber und beschwerdefreier Verlauf.
20. 5. 33 in ambulante Weiterbehandlung entlassen.

Nr. 37 M. Otto, 14 Jahre.

1. 3. 33: Vor 6 Monaten ca. 14tägige Ohreiterung links. Seit 3 Wochen Rückfall, starke Kopfschmerzen, Schwindelgefühl. Schwellung hinter dem linken Ohr. Deutliche Nackensteifigkeit, Kernig +; gesteigerte Reflexe.

Kompl. **Perisinuöse Eiterung, Kleinhirnabszeß.**

Op.-Bef.: 1. 3. 33 Subperiostaler Abszeß mit Fistel. Empyem, freiliegende Sinuswand, die mit 2mm dicker Fibrinschicht belegt ist.
10. 3. 33 Wundrevision. Bei Punktion der Dura der mittleren Schädelgrube Entleerung dicker krümeliger, anscheinend erweichter Gehirnmasse. Aspiration von Eiter aus der hinteren Schädelgrube.

Verlauf: Zeitweise starke Hinterkopfschmerzen. Mehrere Anfälle von Bewußtsseinstörung mit Schwindelgefühl, Doppeltsehen, Adiadochokinese, Ataxie im linken Arm; vertikale Nystagmusartige Zuckungen der Bulbi nach oben und unten. Im 3. Anfall am 13. 3. 33 plötzlich †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 77/1933 Umschriebene Lepto- u. Pachymeningitis int. und ext. im Bereich der linken hinteren Schädelgrube; Hydrocephalus int.; Hirnoedem. Subepicardiale Blutungen im li. Ventrikel, Dilatation der Herz-

1) Schläfenbein noch nicht verarbeitet.

höhlen. Diffuses Lungenoedem, Hypostasen, bronchopneumonische Herde im rechten Oberlappen.

Histol. Bef.:[1])

Nr. 38 Sch. Georg, 54 Jahre.

10. 10. 33: Im April 1933 a. M. O. E. beiderseits. Anfang September Eiterung links bis vor 8 Tagen. Seit 14 Tagen dauernde Schläfenkopfschmerzen.

Kompl. **Sinusthrombose ohne Fieber.** (Vereiterter Thrombus.[2])

Op.-Bef.: 12. 10. 33 Empyemhöhle. Roter morscher Thrombus im Sinus sigmoideus, Dura der mittleren Schädelgrube und Sinuswand mit rötl. Granulationen besetzt.

Verlauf: Noch einige Tage Kopfschmerzen und Klopfen im linken Ohr; dann fieberfreier Heilungsverlauf.

6. 11. 33 geheilt entlassen.

Histol. Bef.: Thrombus: Stark eitrig infiltriertes Granulationsgewebe mit Fibrinauflagerung und Blutung. Teil der thrombosierten Sinuswand: z. T. derbes, z. T. stark eitrig infiltriertes Bindegewebe.

Nr. 39 Sch. Barbara, 28 Jahre.

31. 7. 33: Seit 4 Wochen ak. Ot. med. bei Residuen links; 9 Tage später foetide Eiterung. Seit 29. 7. stärkere Kopfschmerzen und deutl. Spannung bei Kopfbewegung. 2 mal Frösteln.

Kompl. **Extradurale Eiterung.**

Op.-Bef.: 3. 8. 33 Größere Eiterzelle mit freiliegender, mißfarbiger, derber, verdickter Dura mit fibrinösen Belägen.

Verlauf: Mehrere Tage Schwellung vor dem linken Ohr, dann beschwerdefrei.

14. 9. 33 in ambulante Behandluug entlassen.

Nr. 40 E. Kaspar, 56 Jahre.

15. 2. 34: Seit dem Kriege Ohrenleiden beiderseits. Vor 8 Wochen ak. Ot. med. mit Schläfenkopfschmerzen rechts. Seit 14. 2. 34 Schüttelfrost mit hohen Temperaturen, Schwindelgefühl.

Kompl.: **Sinusthrombose, Meningitis.**

Op.-Bef.: 15. 3. 34 Freiliegen des verdickten, schwärzlich aussehenden, thrombosierten Sinus. Entfernung eines

1) Schläfenbein noch nicht verarbeitet.

2) W. v. Behm: Ueber otogene Sinusthrombose ohne Fieber. Diss. Erlangen 1935.

zusammenhängenden Thrombus aus Emissar u. Sinus. Unterbindg. d. kollabierten V. jug. oberh. d. Abgangsstelle der V. fac.

Verlauf: Nach 3 Tagen deutliche Nackenstarre, Kernig + ausgeprägte Meningitis, zunehmender Kräfteverfall. 21. 2. 34 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 69/34 Thrombosierung der V. jugul. dextr. unterhalb der Unterbindungsstelle. Eitrige Meningitis; Bronchopneumonie im rechten Unterlappen. Prostataadenom; Balkenblase.

Histol.-Bef.: [1]),

Nr. 41 H. Betty, 7 Jahre.

25. 7. 34: Nach Masern seit 2 Monaten ak. M. O. E. re. Seit 2 Tagen Schwellung hinter dem rechten Ohr.

Kompl.: **Extradural-Abszeß.**

Op.-Bef.: 26. 7. 34 Starke Infiltration der Weichteile. Empyemhöhle im Sinus-Dura-Winkel. Sinus u. Dura dick belegt.

Verlauf: Fieber und beschwerdefreier Verlauf.
17. 8 34 geheilt entlassen.

Nr. 42 H. Andreas, 60 Jahre.

8. 5. 34: 10 Wochen alte a. M. O. E. rechts. Seit 3 Wochen bei Anstrengung Drehschwindel mit Uebelkeit und einseitigen Kopfschmerzen. Vor 3 Tagen Schüttelfrost.

Kompl.: **Meningitis, Sinusthrombose.**

Op.-Bef.: 8. 5. 34. 3 Empyeme, extraduraler Abszeß; Freiliegen von dick granuliertem Sinus und Dura. Schwarzroter Thrombus im Sinus. Unterbindung der V. jugul. unterhalb des Facialisabgangs.

16. 5. Nachoperation. Fortschreitende Sinusthrombose. Zweimalige Durapunktion negativ.

Verlauf: Temperatur meist um 39°. Rechte Lendengegend dicht an der Wirbelsäule schmerzhaft (paranephritischer Abszeß?) 2 Tage nach 2. Op. Schüttelfrost. Kräfteverfall, Bewußtlosigkeit. 20. 5. 34 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 161/1934 Diffuse, eitrig-schleimige Meningitis, besonders über der Schädelkonvexität. Thrombose des rechten Sinus transvers.; Dilatation aller Herzhöhlen bei geringer Hypertrophie des rechten Ventrikels. Diffuses Lungenödem, hypostatische Pneumonie der re. Lunge, Lungenempysem, chron. Bronchitis, Pulmonal-

1) Schläfenbein noch nicht verarbeitet.

sklerose. Stauung der Organe. Haemorrhoiden. Doppelniere links.

Histol.-Bef.: [1]).

Nr. 43 L. Fritz, 7 Jahre.

1. 8. 34: 3 Wochen alte a. M. O. E. links. Seit 4 Tagen Schüttelfröste und Erbrechen.

Kompl.: **Sinus- u. Venenthrombose.**

Op.-Bef.: 1. 8. 34 Starke Hyperämie von Weichteilen und Knochen; Pneumatisationshemmung. Kl. Empyem mit freiliegendem, thrombosiertem Sinus. Wegen Herzschwäche Abbruch der Operation.

2. 8. 34 Unterbindung u. Exzision der mit eitrigen Thromben erfüllten V. jugul. int., fac. ant. u. jugul. commun.

Verlauf: Weiterhin sept. Zustand, Schüttelfröste, Nackenstarre; beds. + Kernig; häufiges Erbrechen; Sprache verwaschen; meist benommen; Gelenkschwellungen; venöse Stauung im Unterbauch.

14. 8. 34 moribund entl.; nach Bericht zuhause †.

Sekt.-Bef.: Keine Sektion.

Nr. 44 M. Heinrich, 10 Jahre.

2. 2. 34: Nach Grippe seit 4 Wochen ak. Ot. med. pur. re. Temperat. um 40°; Erbrechen und Kopfschmerzen. Am 22. 1. 34 außerhalb Aufmeißelung. Nach 10 Tagen erneut Fieber, Kopfschmerzen und Erbrechen; meningitische Erscheinungen, trüber Liquor. Sofortige Wundrevision; Durapunktion o. B. Nackensteifigkeit, Kernig +.

Kompl.: **Meningitis purulenta** (operativ verursacht).

Op.-Bef.: 2. 2. 34 Weitere Freilegung des annähernd normal aussehenden Sinus. Wandständiger Thrombus? im unteren Abschnitt. Antrum schmierig belegt. Kaffeebohnengroße Perforation der Tegmendura mit Hirnprolaps. Schläfenlappenpunktion o. B.

Verlauf: Mehrfache Lumbalpunktion ergibt trüben Liquor mit erhöhtem Druck und starker Zellvermehrung. Nakkenstarre unverändert; große Unruhe.

6. 2. 34 Gegen ärztlichen Rat entlassen. Nach Mitteilung zuhause †.

Sekt.-Bef.: Keine Sektion.

Nr. 45 B. Hans, $5^1/_2$ Jahre.

4. 3. 34: Seit 2 Tagen a. M. O. E. links. Nach 10tägigem

1) Schläfenbein noch nicht verarbeitet.

Klinikaufenthalt Scharlach. Am 20. Tag auch a. M. O. E. rechts.

25. 3. 34 Parazentese beiderseits, Angina; zunehmende Schwellung hinter der rechten Ohrmuschel. Intermitt. Fieber.

Kompl.: **Sinus u. Venethrombose rechts, Scharlach.**

Op.-Bef.: 6. 4. 34 Weichteileiterung hinter der rechten Ohrmuschel. Freilegung von Sinus und Dura in Linsengröße. Kein typisches Empyem.

9. 4. 35 1. Nachoperation Dura o. B., Sinus enthält teilweise vereiterten Thrombus, deshalb Unterbindung der V. jugul. int. oberhalb des Abganges d. stark gestauten V. facialis.

11. 4. 34 2. Nachoperation Thrombose der V. fac., Resektion der V. jugul. int., V. fac. und des oberen Abschnittes der V. jugul. comm.

20. 4. 34 3. Nachoperation Nochmalige Unterbindung des Jugularisstumpfes dicht über dem Schlüsselbein, Exstirpation größerer Drüßen.

23. 4. 34 4. Nachoperation Eröffnung eines zwischen Drüsen, Muskeln und Jugularisstumpf gelegenen Abszesses, Thrombose der V. jugul. comm. 3. Unterbindung.

Verlauf: Zwischen den einzelnen Operationen zuerst Besserung, dann plötzlicher Temperatur-Anstieg ohne wesentliche Klagen. Wunderysipel; Masern. Op.-Narben reizlos.

13. 7. 34 In ambul. Behandlung entlassen. Bei Nachschau geheilt[1]).

Nr. 46 K. Margareta, 40 Jahre.

15. 9. 34: Vor 8 Tagen Ohrenstechen rechts; nach 2 Tagen Parazentese; danach Eiterung. Vor 4 Tagen (!) außerhalb Aufmeißelung. 13. 9. 34 Temperaturanstieg und Erbrechen.

Kompl. **Sinusthrombose, Meningitis,** vorübergehende Armlähmung links.

Op.-Bef.; 16. 9. 34 1. Nachop.: ausgedehnte Freilegung von Sinus und Dura der hinteren und mittleren Schädelgrube, letztere in 10-Pfg.-Stückgröße freiliegend, von mißfarbigem Aussehen. Radikal-Op., kein Cholesteatom.

20. 9. 34 2. Nach-Op.: Entfernung eines frischen Thrombus aus dem Sinus, Wegnahme der äußeren Sinuswand.

30. 9. 34 3. Nach-Op.: Enfernung neuer Sinus-Thromben,

1) Veröffentlicht v. H. Richter, Zeitschr. f. Laryng. 25. 5. 34.

Unterbindung der V. jugul. int. u. comm. u. V. fac. ant. Exzision dieses Venendreiecks.

Verlauf: Mehrere Tage deutliche Nackenstarre; vorübergehende Innervationsschwäche d. li. Gesichtshälfte und des li. Armes; Abweichen der Zunge nach links. Nach der 3. Operation allmählich Absinken der Temperatur; zunehmende Epidermisierung der Operations-Wunden, beschwerdefreier Verlauf.

9. 12. 34 zur ambulanten Behandlung geb. entlassen.

Histol. Bef.: Hirnerscheinungen bei Sinus-Thrombose.

Nr. 47 T. Bernhard, 4 Jahre.

5. 11. 34: Seit 14 Tagen nach Masern Ohrenlaufen bds. mit zeitw. starken Schmerzen u. hohem Fieber. Einmal Frösteln und Cyanose.

Kompl.: **Otogene Sepsis ohne Thrombose.**

Op.-Bef.: 8. 11. 34 Bds. geringe Pneumatisation Freilegung des graurosa verfärbten Sinus. Dura bds. o. B.

Verlauf: Erhöhte Temp. bis 14 Tage post op. 10. 12. epileptiformer Anfall;

12. 12. 34 Adenotomie; dann beschwerdefrei. Beide Ohrwunden gut verh.

18. 12. 34 in ambul. Behandl. entl.

Nr. 48 W. Anna, 56 Jahre.

16. 4. 34: 4 Wochen alte a.M.O.E. re.; zeitw. Stirn- und Schläfenkopfschmerzen re., vor 3 Wochen Parazentese; seit 4 Tagen Frösteln, 2 mal Schüttelfrost, leichte Uebelkeit und Schwindelgefühl.

Kompl.: **Sinus Thrombose** (operativ?)

Op.-Bef.: 16. 4. 34 Dura o. B. Sinus freiliegend, seine Wand o. B. Verletzung ders.

19. 4. 34 **Nach Op.** Weitere Freilegung d. Sinus; Defekt in der dunkelbraun verfärbten Sinuswand; Entfernung eines 4—5 cm langen Thrombus; Jugularisunterbindung.

Verlauf: Noch 4 Wochen Fieber, Kopf- und Wundschmerzen allmähl. nachlassend.

13. 7. 34 zur Weiterbehdl. geb. entl.

Nr. 49 B. Helene 25 Jahre.

19. 3. 35 Vor 3 Monaten nach Grippe a.M.O.E. li. Seit 2 Tagen starke linksseitige Kopfschmerzen, angebl. Schüttelfrost; Parazentese.

Kompl.: **Perisin Abszeß.**

Op.-Bef.: 20. 3. 35 Sondierbarer Defekt a. d. hint. Umrandung d. knöchernen Gehörgangswand. Empyem mit freiliegendem vorgelagertem, von Granulationen belegten Sinus; Dura o. B.

Verlauf: Fieber- und beschwerdefreier Heilverlauf.
9. 4. 35 geheilt entlassen.

Nr. 50 K. Anna 33 Jahre.

3. 6. 35: Nach Grippe seit $2^1/_2$ Wochen a. M. O. E. rechts. Seit einigen Tagen Kopfschmerzen, rechts ausstrahlend nach Hals und Hinterkopf.

Kompl. **Sepsis ohne Thrombose.**

Op.-Bef. 3. 6. 35 Peribulbäres Empyem, Sinus normal aussehend, bluthaltig.
6. 6. 35 **Nach Op.** Ausgedehnte Freilegung von Sinus u. Dura; beide o. B. 3malige Sinuspunktion ergibt Blut. Keine Thrombose erkennbar.

Verlauf: Zwischen d. Op. Schüttelfrost, akute Herzschwäche; sehr schlechter Allgemeinzustand.
10. 6. 35: Auf Wunsch gegen ärztlichen Rat entlassen. Zu Hause angeblich 3 Wochen lang Erbrechen, danach Wohlbefinden, Heilung.[1])

Histol. Bef.: Sepsis ohne Thrombose, Heilung!

Nr. 51 O. Anni, 15 Jahre.

28. 1. 35: Nach Grippe vor 17 Tagen a. M. O. E. rechts, nach 2 Tagen Parazentese; vor 8 Tagen außerhalb Aufmeißelung; gestern Spontanblutung a. d. Sin., Erbrechen und Fieber.

Kompl. **Sinus-Thrombose.**

Op.-Bef.: 28. 1. 35 1. Nach-Op. Freiliegen von Dura und fibrinös belegtem Sinus. Entfernung eines 6—8 cm langen Thrombus, Jugularis-Unterbindung.
29. 1. 35 Rad.-Op., kein Cholesteatom: Amboß entfernt.
2. 2. 35 3. Nach-Op. Abbindung und Exzision der V. jugul. comm. u. V. fac. ant. Nach Schlitzung d. Stumpfes d. V. jugul. int. Durchspülung des Bulbus.

Verlauf: Mehrfache Sinusblutung, Tamponade. Mehrere Tage hohe Continua, schmerzhafte Vergrößerung von Leber und Milz; Schmerzen im rechten Oberbauch in den kleinen Fingergelenken und im linken Oberschenkel zunehmender Kräfteverfall, Benommenheit.
13. 2. 35 †.

1) veröffentlicht v. H. Richter: „Der H. N. O.-Arzt" T. I. 27. 5/6. 1936.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 52/1935 Zustand nach M. O.-Op. rechts mit eitriger Sinusthrombose rechts und Jugularis-Thrombose. (Jugul. entfernt nach klin. Bericht). Pyämie (Abzesse in Nieren, linken Lungenlappen und Bauchwand rechts). Keine Zeichen f. Sepsis. Interstitielles Emphysem bds. Verfettung der Leber? Haemorrhagische Cystopyelitis.

Histol. Bef.: Rechtes Felsenbein noch nicht histol. verarbeitet.

Nr. 52 W. Michael, 30 Jahre.

16. 5. 35: $2^1/_2$ Monate alte a. M. O. E. links. 14 Tage später Ohrlaufen bis heute. In der letzten Zeit Schläfenkopfschmerzen.

Kompl. **Perisin. u. extraduraler Abszeß;** Durchbruch eines 2. Empyems vor d. Sinus in d. Halsweichteile.

Op.-Bef.: 17. 5. 35 2 Empyemhöhlen; Freilegung von Sinus und Dura bd. in geringer Ausdehnung von Granulationen bedeckt. Eröffnung eines Weichteilabszesses.

Verlauf: Bei gutem Allgemeinbefinden störungsfreier Heilungsverlauf.

17. 6. 35 in ärztliche Weiterbehandlung entlassen.

Nr. 53 H. Helene, 36 Jahre.

11. 4. 35: 16 Tage alte a. O. M. E. rechts. Nach 8 Tagen Parazentese; seit 5 Tagen rechts-seitige Stirn-, Schläfen- und Gesichtschmerzen bis in die seitl. Halspartien ausstrahlend. Seit 4 Tagen angeblich Schüttelfrost, Doppeltsehen bei Blick nach rechts. Seit 8 Tagen Drehschwindelgefühl, Uebelkeit und Brechreiz.

Kompl. **Meningitis,** Parese des N. VI u. VII Trig.-neuralgie.

Op.-Bef.: 11. 4. 35 Kein typ. Empyem, Freilegung von Sinus und Dura, die bd. normales Aussehen zeigen. Spontan-Nystagmus und Fazialisparese unverändert.

13. 4. 35 Nach-Op.: weitere Freilegung des normalen Sinus; Punktion ergibt Blut.

4. 5. 35 Rad.-Op.: Entfernung kl. pneumatischer, jedoch nicht eiterhaltiger Zellen.

Verlauf: Zwischen 1. und 2. Operation 1 mal Schüttelfrost, 3 Wochen fieberfrei. Abduzenslähmung, plötzlich starke Stirn- und Schläfenkopfschmerzen bds. Nackensteifigkeit; große Unruhe, Schwinden des Bewußtseins, Druckpuls.

6. 5. 36 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 135/1935 Zustand nach Rad.-Op. des

rechten Ohres bei a. M. O. E. Keine nachweisbare Durchwanderung der Eiterung auf d. Schläfenhöhle. Diffuse eitrige Meningitis (Pneumokokken Typus III). Keine Pneumonie.

Histol. Bef.: Spitzenempyem medial der Karotis mit Eitereinbruch in die mittlere Schädelgruppe. Infiltration des Ganglion Gasseri. (H. Richter).

Nr. 54 L. Sebastian, 6 Jahre.

18. 7. 35: Seit 5 Tagen a. M. O. E. li.; seit 17. 7. 35 Erbrechen, Schwindelgefühl; deutl. Nackenstarre, Kernig +.

Kompl. **Meningitis.**

Op.-Bef.: 17. 5. 35 Kein Empyem, im Antrum kl. Granulation.

Verlauf: Nystagmus z. kranken Seite, tiefe Bewußtlosigkeit, große Unruhe, zunehmender Verfall.

21. 7. 35 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 228/1935 Zustand nach Antrotomie li. Starke eitrige Leptomeningitis bes. a. d. Hirnbasis und im Stirnhirnbereich, nach den übrigen Hirnpartien zu abnehmend. (Möglicherweise otogen, eine sichere Klärung ist jedoch nicht möglich, da das li. Felsenbein der Ohrenklinik überlassen wurde). Hirnoedem, ak. Hydrocephalus int. Schlaff dilat. Herz mit diffusem Lungenoedem und frisch. Stauung im großen Kreislauf.

Histol. Bef.: Multiple Abszesse in der Schleimhaut und der mittleren Schädelgrube. Otitis med. acutissima.[1])

Nr. 55 St. Anna, 21 Jahre.

8. 2. 35: Seit 2 Tagen a. Ot. med. rechts bei persistierender zentr. Perforation. Rechtsseitige Kopfschmerzen, angebl. Schwindelgefühl und Fallneigung; nach 12 Tagen einmal Schüttelfrost, ansteigende Temperatur, Weichteilschwellung hinter der rechten Ohrmuschel.

Kompl.: **Meningitis, Schläfenlappen-Abszeß rechts.**

Op.-Bef.: 22. 2. 35 Teilweise Abtragung der kompakten Warzenfortsatzspitze, Freilegung des normalen Sinus in 1 cm Länge, Dura o. B.

25. 2. 35 Nachop. Breite Freilegung der Dura und Inzision einer vorgewölbten Stelle derselben. In $2^1/_2$ cm Tiefe Schläfenlappenabszeß, aus dem geruchloser, brökkeliger Eiter dringt.

---

1) H. Richter: Diskussion zum Vortrag v. Marx, 25. Tagung der Vereinigung Südwestd. H. N. O.-Aerzte, Soden, März 1937.

Verlauf: Interkurrente heftige Kopfschmerzen, mehrfaches Erbrechen, Nackensteifigkeit, Babinski + Bewußtseinstrübung, linksseitige Parese. Temperatur-Anstieg.
28. 2. 35 †.

Sekt.-Bef.: S. Nr. 70/1935 Zustand nach Antrotomie und Eröffnung eines etwa pflaumengroßen frischen Hirnabszesses, starke fibrinös-eitrige Leptomeningitis der gesamten Hirnoberfläche, bes. aber d. rechten Hirnhälfte; Hirnödem; geringe infekt. Milzhyperplasie. Trübe Schwellung von Leber, Nieren, Herzmuskel. Beginnende Dilatation des linken Ventrikels mit etwas diffusem Lungenödem und Hypostase. Akute Cystitis mit Bildung ödematöser Schleimhautwülste. Ein etwa haselnußgroßes Blasenpapillom.

Hist.-Bef.: Felsenbein noch nicht untersucht.

Nr. 56 K. Hermann, 51 Jahre.

20. 9. 36: 6 Wochen alte a. M. O. E. links. Seit 14 Tagen Ohrlaufen und pulsierendes Klopfen; seit 8 Tagen starke Schwellung hinter dem linken Ohr.

Kompl.: **Sinus-Thrombose, extraduraler** und subperiostal. **Abszeß.** 2 Empyeme.

Op.-Bef.: 20. 9. 36 Eröffnung eines über handflächengroßen subperiost. Abszesses; reichlich Eiterentleerung. 2 Empyeme mit großem extradur. Abszeß; Sinus und Dura in Fünfmarkstückgröße freiliegend und verdickt. Mehrf. Sinuspunktion ergibt wenig Blut, deshalb Schlitzung d. Sinuswand, Entfernung eines wahrscheinlich festgewachsenen Thrombus mißlingt. Wegen starker Blutung keine Jugul.-Unterbindung.

Verlauf: Fieber- und beschwerdefreier Verlauf. Frisch granulierende Op.-Wunde.
7. 10. 36 in ärztl. Weiterbehandlung entlassen.

Nr. 57 L. Heinz, 5 Jahre.

1. 2. 36: 8 Tage alte a. M. O. E. rechts mit Kopfschmerzen; seit 2 Tagen Erbrechen, hohes Fieber, Nackenstarre; Kernig +. Bronchitis.

Kompl.: **Meningitis.**

Op.-Bef.: Empyem, Dura der mittleren Schädelgruppe wird freigelegt, normales Aussehen; Parazentese.

Verlauf: Noch einige Tage Husten, keine Nackenstarre mehr; fieber- und beschwerdefrei.
27. 2. 36 geheilt entlassen.

Nr. 58 L. Aurelie, 10 Jahre.

19. 2. 36: Seit 6 Wochen a. M. O. E. rechts nach Halsentzündung. Pneumonie?

6. 2. 36 außerhalb Aufmeißelung.

18. 2. 36 Temp.-Anstieg, Nackenstarre; Kernig +.

Kompl.: **Meningitis.**

Op.-Bef.: 19. 2. 36 Nach-Op. weitere Freilegung des bluthaltigen Sinus und der Dura. Makroskopisch kein Hinweis für Ueberleitung.

Verlauf: Zustand unverändert. Auf Wunsch der Eltern am 20. 2. 36 entlassen. Nach Bericht zu Hause †.

Sekt.-Bef.: Keine Sektion.

Nr. 59 M. Karl, 15 Jahre.

11. 3. 36: Wegen rezidivierender Anginen Tonsillektomie (12. 3.)

19. 3. a. M. O. E. bds., subfebrile Temp.

6. 4. plötzl. Erbrechen, linksseitige Stirn- und Schläfenkopfschmerzen.

7. 4. Parazentese re., kein Eiter; Ataxie im li. Arm, Nystagmus nach beiden Seiten.

9. 4. Abweichen der Zunge nach links. N. VI-Parese; beginnende Stauungspapille bds. Kein Erbrechen. Keine Nackenstarre.

Kompl.: **Kleinhirn-Abszeß li.**

Op.-Bef.: 9. 4. 36 Breite Freilegung von Sinus und Dura, gute Pulsation ohne Spannung; normales Aussehen. Große sublabyrinthäre Einschmelzungshöhle.

11. 4. 36. Nach-Op.: Freilegung der Dura der hinteren Schädelgrube, Kleinhirnpunktion; Eröffnung einer Abszeßhöhle; reichliche Eiterentleerung.

Verlauf: Nach der 2. Operation Besserung. Starke Eiterabsonderung a. d. Abszeßhöhle; auffallende Schlafneigung; Prolaps nekrotischer Hirnpartien, Bewußtlosigkeit.

21. 4. 36 Auf Wunsch des Vaters entlassen. Nach Mitteilung auf dem Transport gestorben.

Sekt.-Bef.: Keine Sektion.

Nr. 60 P. Anna, 72 Jahre.

28. 12. 36: Seit 3—4 Wochen a. M. O. E. re. In den letzten Tagen zunehmende re.-seitige Kopfschm. Schwindelgef. mit feinschlägigem Nystagmus nach re. Labyrinthreizung; Diabetes.

Kompl. **Perisin. Abszeß.** Diabetes.

Op.-Bef.: 30. 12. 36 Sehr großes Empyem, bis zum Bulbus reichend. Sinus in ganzer Ausdehnung freiliegend und teilw. verfärbt; Dura o. B.
Verlauf: Fieber- und beschwerdefreier Verlauf; langsame Abnahme des Blutzuckergehaltes.
30. 1. 37 in ambul. Behandlung entlassen.

Nr. 61 P. Kuno, 25 Jahre.

20. 4. 36: 4 Wochen alte a. M. O. E. links.
30. 3. **außerhalb** Aufmeißelung.
Seit 8 Tagen wieder Fieberanstieg, zunehmende Kopfschmerzen, N. VI-Lähmung links, Brechreiz.
Kompl.: **Otogene Allgemeininfektion ohne Sinus Thrombose;** N. VI-Parese links.
Op.-Bef.: 20. 4. 36 Nach-Op.: Kein freier Eiter, keine Sinusthrombose; Dura gespannt, sonst o. B. Halsvenen gestaut, bluthaltig.
25. 4. 36 2. Nach-Op. (Rad. Op.) und Eröffnung d. Halswunde; keine Abszeßhöhle.
Verlauf: N. VI-Lähmung und Fieber unverändert. 1 mal Schüttelfrost. Reizung von N. IX u. VII. Druckschm. a. d. re. Nackenseite keine Zeichen von Meningitis; N. VI-Lähmung verschwindet vollständig. Zunehmende Verschlechterung des Befindens;
30. 4. 36 †
Sekt.-Bef.: Sektion verweigert.

Nr. 62 Sch. Erich, 3 Jahre.

25. 8. 36: Seit 3 Tagen ak. M. O. E. bds., erhöhte Temp.
26. 8. 36: Parazente bds., reichl. Eiterabfluß, jedoch erneuter Temp.-Anstieg.
Kompl. **Perisin. Abszeß, Sinus-Thrombose,** Septicaemie.
Op.-Bef.: 27. 8. 36 1. Op. li. Einschmelzungshöhle mit verdickter Schleimhaut im Antrum. Kein Durchbruch feststellbar.
4. 9. 36 2. Op. re. Empyem, Sinus und Dura o. B.
3. Op. li. Extradur. Abszeß der hint. Schädelgrube. Der freiliegende Sinus bluthaltig.
5. 9. 36 4. Op. li. Entfernung schwarzer Thrombenteile aus dem weiter freigelegten Sinus; Jugularis-Unterbindung.
Verlauf: Temp. meist hoch; fortschreitende Zustandsverschlechterung, 1 mal Schüttelfrost, große Schwäche.
13. 9. 36 gegen ärztl. Rat entlassen. Nach Mitteilung am am 14. 9. 36 †.
Sek.-Bef.: Keine Sektion.

III. Alter und Geschlecht der Operierten.

Die Einteilung der 428 operierten Kranken nach Alter und Geschlecht ergibt folgendes Bild:

Jahre	Männlich	Weiblich
0—10	63	59
11—20	29	20
21—30	43	28
31—40	39	21
41—50	27	11
51—60	38	9
61—70	28	5
71—80	5	3
428 oper. Kranke	272	156

Bei Betrachtung dieser Tabelle fällt auf, daß die Zahl der Operierten im jugendlichen Alter (bis zu 10 Jahren) bei beiden Geschlechtern fast gleich und verhältnismäßig groß ist. In den höheren Lebensaltern nimmt dann die Zahl der Operationsfälle ständig ab (besonders auffallend bei den Frauen vom 30. Lebensjahre ab); bei den Männern ist dagegen zwischen 50 und 60 Jahren nochmals ein Ansteigen der Operationsziffer zu beobachten, wohl eine Folge der Erkältungserkrankungen, denen der Mann bei seiner Berufsausübung, wobei er sich oft nicht genügend schonen kann, häufig ausgesetzt ist. Es wäre wohl sicher von allgemeinem Interesse, hierzu die Beobachtungen mehrerer Kliniken über einen größeren Zeitabschnitt miteinander zu vergleichen.

IV. Arten der lebensgefährlichen Verwicklungen und Todesfälle.

Die Zahl der Todesfälle, bezogen auf die einzelnen Formen der (62) Verwicklungen, ergibt sich aus der folgenden Uebersicht. Dazu sei im voraus erwähnt, daß auch bei den übrigen 366 Kranken, die ohne lebensgefährliche Komplikationen zur Operation kamen, 4 Todesfälle infolge interkurrenter, nicht otogener Erkrankungen zu verzeichnen waren.

Arten der Verwicklungen	Anzahl	geheilt	gest.
Einzelne Verwicklungen:			
Erxtraduraler (perisinuöser) Abszeß .	16	15	1
Hirnabszeß	2	1	1
Meningitis	15	3	12
Otogene Allgemeininfektion mit Sinus-Thrombose	12	62	6
Otogene Allgemeininfektion ohne Sinus-Thrombose	3	2	1
	48	27	21
Mehrfache Verwicklungen:			
Hirnabszeß und otogene Allgemeininfektion mit Sinus-Thrombose . .	1	—	1
Hirnabszeß und otogene Allgemeininfektion ohne Sinus-Thrombose . .	1	1	—
Extraduraler Abszeß u. Meningitis .	2	—	2
Extraduraler Abszeß und Hirnabszeß	2	—	2
Hirnabszeß und Meningitis	2	—	2
Meningitis und otogene Allgemeininfektion mit Sinus-Thrombose . .	4	1	3
Extraduraler Abszeß und otogene Allgemeininfektion mit Sinus-Thrombose	2	1	1
	14	3	11
Insgesamt Kranke	62	30 geh.	32 gest.

Aus dieser Zusammenstellung ist zu ersehen, daß von den 62 Kranken, bei denen die akute Otitis media zu Verwicklungen im Schädelinneren geführt hatte, leider etwa nur die Hälfte gerettet werden konnte. Die Ursache dafür liegt zum Teil bei den Kranken selbst, die häufig zu spät den Arzt oder die Klinik aufsuchen, ohne Zweifel aber auch bei den Aerzten — sowohl Allgemein- wie Fachärzten — selbst, die leider nicht selten in Verkennung der Grenzen ihrer Behandlungsmöglichkeiten Schwerkranke längere Zeit behandeln oder auch in einer gewissen Ratlosigkeit nicht streng angezeigte Eingriffe vornehmen. (Z. B.: Nr. 44, 46, 51 und 61). An dieser Stelle möchte ich auf die Darstellung der „akuten Mittelohrentzündung“ durch H. Richter (Verlag C. Kabitzsch, Leipzig 1937) hinweisen. Auch wir haben durch die eine

oder andere Beobachtung gelernt und verfolgen den Zweck, daß vor allem der fachärztlich tätige Kollege aus dieser lückenlos aufgezeigten Beobachtungsreihe zum Wohle seiner Kranken seinen Erfahrungskreis erweitern möchte.

In der Zusammenstellung wurde unterschieden zwischen Verwickelungen, die allein auftraten und solchen, die mit einer anderen Komplikation vergesellschaftet zur Beobachtung kamen.

Die höchste Heilungsziffer besitzt die häufigste Art der Verwicklungen, der extradurale bzw. perisinuöse Abszeß. Von 16 Kranken starb nur ein 64 jähriger Mann (Nr. 35), bei dem im Verlaufe der Erkrankung ein Eitereinbruch ins Labyrinth erfolgte; trotz sofortiger Radikal- und Labyrinth-Operation war eine Rettung nicht mehr möglich.

Die höchste Sterbeziffer hat die Meningitis purulenta — leider eine sehr häufige Komplikation der akuten Otitis media — aufzuweisen, was bei der Schwere des Krankheitsbildes nicht wundernehmen kann.

Eine ebenfalls sehr schwere, an der Erlanger Universitäts-Ohrenklinik seltener beobachtete Verwicklung ist der Hirnabszeß; in den Berichtsjahren trat er häufig mit anderen Komplikationen vergesellschaftet auf, wobei er fast ausnahmslos zum Tode der betreffenden Kranken führte.

Leider ergibt gerade die Zusammenstellung der kombinierten Komplikationen im Ganzen ein recht ungünstiges Bild; von 14 derartigen Erkrankungen endeten nicht weniger als 11 tödlich. Die häufigste Kombination bildete hierbei die otogene Allgemeininfektion mit Sinus-Thrombose einerseits bei extraduralen und Hirnabszessen sowie der Meningitis andererseits.

V. Rückblick.

Wenn wir gezeigt haben, daß etwa 50% der Kranken mit lebensgefährlichen Verwicklungen bei akuter Mittelohrentzündung starben, so sollte uns dieser Umstand zur größten Sorgfalt bei der möglichst frühzeitigen Er-

fassung der Kranken und zur strengen operativen Indikationsstellung erziehen. Andererseits darf er aber nicht dazu führen, die allgemeine Gefährlichkeit der akuten Mittelohrentzündung zu überschätzen (worauf besonders A. Scheibe und W. Brock hingewiesen haben). Aus der Statistik einer Klinik können niemals zutreffende Schlüsse auf die Häufigkeit einer bestimmten Verwicklung der akuten Mittelohrentzündung gezogen werden, denn das klinische Beobachtungsgut ist gesiebt und besteht vorwiegend aus Schwerkranken, die, wie gezeigt wurde, leider oftmals in sehr ernstem oder gar hoffnungslosem Zustande der klinischen Behandlung zugeführt werden.

Der einzige Weg, die Zahl der lebensgefährlichen Verwicklungen bei der akuten Mittelohrentzündung auf das kleinstmögliche Maß zu beschränken, wird neben der sorgfältigen täglichen Kontrolle jedes einzelnen Kranken die rechtzeitige Operation bleiben[1]). Entsprechend seinem vorbeugenden Zwecke muß dieser ungefährliche Eingriff (Mastoidektomie) stets vorgenommen werden, bevor eine der genannten Verwicklungen vorhanden ist. Einzelne Beobachtungen wird es allerdings immer geben (Otitis media acutissima — Nr. 33, 54), in denen eine Rettung unmöglich ist.

Eine wesentliche Rolle für die Gesunderhaltung unseres Volkes spielt gerade bei der Behandlung der akuten Mittelohrentzündung das verständnisvolle Zusammenarbeiten des Land- und Hausarztes mit den Fachärzten und Kliniken. Jeder Einzelne kann zur Senkung der Sterbeziffer bei der häufigen akuten Mittelohrentzündung beitragen.

Für die freundliche Ueberlassung des Themas, sowie für die wertvollen Anregungen und die wohlwollende Förderung bei Abfassung der Arbeit möchte ich Herrn Dozent Dr. H. Richter an dieser Stelle herzlichst danken.

1) Die rechtzeitige Operation hat nichts mit grundsätzlicher „Früh- oder Spätoperation“ zu tun.

Lebenslauf.

Am 5. März 1908 wurde ich als Sohn des praktischen Arztes Dr. med. Hans Reichard und seiner Ehefrau Jula geb. Meister zu Schwandorf/Bayern geboren.

1914—1917 besuchte ich die Volksschulen zu Schwandorf und Gunzenhausen und trat im Herbst 1917 in das humanistische Gymnasium zu Amberg ein, das ich 9 Jahre später (1926) mit dem Zeugnis der Reife verließ.

Zunächst studierte ich Rechtswissenschaften und zwar an den Universitäten Berlin, München und Erlangen; 1931 wandte ich mich dann dem medizinischen Studium zu; die ersten beiden Semester verbrachte ich in München, dann 2 Jahre in Würzburg, wo ich 1933 das medizinische Vorexamen bestand; von 1934 bis zu meinem Staatsexamen im Herbst 1936 war ich in Erlangen immatrikuliert; dort war ich auch bis zum 1. Januar 1937 als Medizinalpraktikant an der Universitäts-Ohrenklinik tätig. Zuletzt war ich ein halbes Jahr an der chirurgischen Abteilung des Augusta-Hospitals zu Berlin und beende das Medizinalpraktikantenjahr an der Universitätsklinik für Innere Krankheiten in Erlangen.